

# Lebih racun perosak ganggu sistem saraf badan

EKSTRA

Dr. Vivien How

- Berumur 33 tahun
- Berasal dari Setapak, Kuala Lumpur
- Menerima Ijazah Doktor Falsafah Sains Persekitaran daripada UPM
- Melibatkan diri secara aktif dalam beberapa badan bukan kerajaan seperti Malaysian Red Crescent dan Malaysia First Aid Society

Foto MOHD. NAJIB MOHD. NOR

MENURUT Vivien, kaedah tepat untuk membasuh tanaman adalah dengan menggunakan larutan air yang dicampur soda bikarbonat.

Racun perosak yang berlebihan pada tanaman boleh menyebabkan gangguan sistem saraf dan penyakit metabolik.

**S**EBUAH akhbar tempatan baru-baru ini mendedahkan Malaysia menjadi pusat lambakan hasil eksport pertanian luar negara terutamanya cili merah yang gagal melepasi piawaian negara lain. Pemeriksaan mengejut yang dilakukan Kementerian Kesihatan dan Jabatan Pertanian kemudian mendapati lebih 50 peratus cili import dari Vietnam melanggar Tahap Maksimum Residu (MRL) racun perosak. Penemuan itu mencetuskan kebimbangan dalam kalangan orang ramai memandangkan lebih residu racun perosak dalam badan boleh menyebabkan gangguan pada sistem saraf. Susulan itu, Jabatan Pertanian telah mengeluarkan arahan menghentikan import cili dari Vietnam setelah mendapati kadar sisa racun melebihi tahap yang dibenarkan. Bagi mendapatkan penjelasan lanjut tentang bahaya racun perosak kepada manusia, wartawan *Kosmo!* Ahad, ZURAINI MOHD. KHALID menemui bual Pensyarah Kanan Fakulti Perubatan dan Sains Kesihatan Universiti Putra Malaysia (UPM), Dr. Vivien How di pejabatnya yang terletak di Serdang, Selangor baru-baru ini.

## Permit import cili Vietnam digantung sementara

**PUTRAJAYA** - Pengeluaran permit import cili dari Vietnam digantung sementara berkuat kuasa serta-merta semalam kerana produk tersebut dikaji untuk memastikan produk pertanian yang diimport memenuhi piawaian MRL negara. "Jabatan Pertanian telah membuat pemeriksaan racun perosak ke atas cili yang diimport di pintu-pintu masuk negara. Pemeriksaan dilakukan adalah untuk memastikan produk pertanian yang diimport memenuhi piawaian MRL negara. "Hasil analisis, kami dapati 50 peratus sampel cili yang diimport dari Vietnam telah melanggar nilai MRL racun perosak yang merangkumi pelbagai racun perosak antaranya organophosphate, synthetic pyrethroid, carbamate, triazole dan di-nitrobenzene," katanya. Tempoh penggantungan sementara permit import berkuat kuasa akan diberitahu kelak.

KERATAN *Kosmo!* 15 September 2018.

**KOSMO! AHAD:** Bolehkah Dr. jelaskan apakah itu racun serangga atau racun perosak yang digunakan pada tanaman?

**DR. VIVIEN HOW :** Racun serangga dan racun kulat atau juga dikenali sebagai racun perosak merupakan sejenis bahan kimia yang digunakan secara umum untuk mengurangkan jumlah makhluk perosak pada tanaman. Ia bertujuan untuk mengawal, mencegah, memusnahkan dan juga menghalau makhluk perosak daripada mengganggu serta merosakkan tanaman. Racun perosak terbahagi kepada beberapa jenis antaranya racun serangga, racun kutu, racun kulat, racun alga dan juga racun moluska. Begitu pun, penggunaan racun perosak melebihi dos yang dibenarkan boleh mendatangkan mudarat kepada kesihatan manusia dan haiwan.

Dalam satu kenyataan, Dr. ada memberitahu bahawa racun perosak yang berlebihan dalam badan boleh menyebabkan

gangguan pada sistem saraf. Apakah bentuk gangguan tersebut?

Jenis-jenis racun perosak seperti *organophosphate*, *synthetic pyrethroid* dan *carbamate* memberi kesan dengan mengganggu sistem saraf manusia. Sebaik sahaja masuk ke dalam badan, ia akan menyasarkan tisu-tisu manusia sebagai mekanisme untuk merembeskan toksik. Akibatnya, sistem saraf akan terjejas dan berlakulah simptom-simptom kesihatan yang dikaitkan dengan racun serangga.

Kesan minor yang boleh dilihat sekiranya seseorang itu terdedah kepada racun serangga dan melibatkan sistem saraf adalah kesukaran untuk bernafas. Selain itu, degupan jantung juga akan menjadi laju kerana sebaik sahaja terdedah kepada racun perosak, otot-otot dalam badan akan menjadi terlebih aktif. Bagi kesan racun perosak yang kronik pula, ia berlaku dalam jangka masa panjang memandangkan racun perosak sudah masuk ke dalam salur darah.

Apakah antara simptom ketara yang boleh dilihat pada individu yang mempunyai kadar racun perosak yang berlebihan dalam badan?

Simptom ketara yang boleh dilihat pada individu yang terkena racun perosak adalah kesukaran untuk bernafas, pening kepala, keresahan, kemurungan, hilang selera makan dan cirit-birit.

Bagaimanakah pula racun perosak boleh menyebabkan penyakit metabolik seperti sakit jantung?

Lebih racun serangga boleh mengganggu sistem endokrin badan dan menyebabkan seseorang lebih mudah terdedah dengan penyakit metabolik seperti sakit jantung.

Mungkin Dr. boleh jelaskan kaedah yang betul untuk membasuh dan menyimpan tanaman seperti sayur-sayuran dan buah-buahan bagi memastikan

UJAR Vivien, kadar racun serangga yang berlebihan dalam badan boleh menyebabkan kesukaran bernafas dan cirit-birit.



RACUN serangga bertindak untuk menghalau makhluk perosak yang ada pada tanaman. - Gambar hiasan

racun perosak pada tanaman itu hilang?

Sebelum ini, kita sering mendengar bahawa kaedah yang betul untuk membasuh tanaman adalah dengan menggunakan air panas. Namun, cara itu sebenarnya salah kerana suhu panas akan mengurangkan nutrien dan zat yang ada pada tanaman itu.

Mencuci dengan larutan garam juga bukanlah kaedah tepat kerana garam hanya mampu

membersihkan kekotoran seperti pasir atau tanah.

Larutan garam tidak berkesan untuk menyingkirkan bahan kimia daripada tanaman. Sebaliknya, kaedah yang betul untuk membersihkan sayur-sayuran dan buah-buahan sebelum dimakan adalah dengan merendamnya dalam larutan soda bikarbonat yang lazimnya digunakan dalam masakan. Soda bikarbonat itu bersifat alkali dan cukup berkesan dalam menyingkirkan toksik daripada tanaman.

Selain penanaman konvensional yang menggunakan racun perosak, apakah kaedah lain yang boleh digunakan untuk memastikan tanaman bebas daripada bahan kimia berbahaya?

Kaedah lain adalah dengan beralih kepada kaedah penanaman organik. Ia 100 peratus bebas daripada penggunaan bahan kimia berbahaya yang menjadi racun kepada tubuh manusia.

Bolehkah Dr. cadangkan antara usaha pendedahan tentang bahaya racun perosak yang sudah pun dilaksanakan kepada pekebun-pekebun di negara ini?

Ada pekebun yang menganggap racun perosak sebagai ubat dan bukannya racun. Pekebun mahukan pengeluaran yang tinggi. Mereka menggunakan racun perosak supaya tanaman tidak dimakan serangga atau tumbuh kulat. Kami sedang berusaha

mendekati pekebun dan untuk memberitahu tentang bahaya penggunaan racun perosak secara berlebihan.

Ketika ini, ramai pekebun yang sudah beralih kepada kaedah penanaman organik. Ia 100 peratus bebas daripada penggunaan bahan kimia memandangkan haiwan perosak dibunuh menggunakan kaedah lain. Contohnya menanam tanaman lain yang lebih disukai makhluk perosak bagi mengelakkan ia memakan dan memusnahkan tanaman utama.

Begitu pun, kaedah penanaman organik lebih memakan masa dan juga hasil diperoleh kurang berbanding melalui penanaman konvensional.

Apakah nasihat Dr. kepada individu di luar sana bagi mengelak daripada mendapat kesan buruk daripada racun perosak?

Saya menyarankan orang ramai khususnya pengguna supaya sentiasa mengambil tahu tentang bahaya racun perosak terhadap kesihatan tidak kiralah kepada individu dewasa mahu pun kanak-kanak.

Kita mungkin tidak melihat kesannya sekarang, namun untuk jangka masa yang panjang, penggunaan racun perosak secara berlebihan akan menyebabkan pelbagai masalah kesihatan lain. Oleh itu, sebagai alternatif, pengguna boleh beralih atau memilih tanaman organik. Biarpun harganya sedikit mahal berbanding tanaman konvensional, namun ia merupakan langkah pertama dan juga langkah yang bijak untuk tahap kesihatan yang lebih baik pada masa akan datang.

